KIEROWCA POLSKI

MIESIĘCZNIK AUTOMOBILOWY

Organ Związku Zawodow. Szoferów i Mech. Autom. w Polsce

Warszawa — Łódź — Kraków — Poznań — Lwów — Katowice — Wilno

LIPIEC

1938 r.

VII.

Treść:

CENA EGZ. 30 GR.

Cudze wozy.

Odbyty niedawno raid samochodowy w Polsce, w którym brały udział 62 wozy różnych marek i w którym polskim kierowcom przypadły czołowe miejsca w tabeli zwycięzców — daje powód do bardzo ciekawych spostrzeżeń.

Na trasie 3815 kilometrów wypróbowano szybkość, sprawność, wytrzymałość i odporność wozów, z pośród których włoski „Fiat" okazał się wozem przydatniejszym, niż niemiecki Adler. Te bowiem dwie firmy najliczniej i najmocniej obsadziły polski raid samochodowy swemi maszynami.

W ogólnej punktacji pierwsze trzy miejsca zdobyły wozy „Fiat 1100", a mianowicie:

1) Ripper Jan punktów 237,300
2) Ghiselba Renato „ 237,216
3) Pronaszko Stefan „ 236,018

Czyli: dwóch Polaków i jeden Włoch na maszynach włoskiej konstrukcji montowanych w Polsce z części składowych, sprowadzanych z zagranicy.

Wozy, biorące udział w raidzie,, podzielono na pięć klas i według tych klas przyznano im miejsca i nagrody. A więc:

1) W klasie I — trzem „Fiatom" 1100
2) „ II „ Lancia-Aprilla z punktacjami: 227,997 227,012 223,894

Wozy te prowadzone były przez polskich kierowców.

3) W klasie III — dwom Citroën-Legere i Mercedes-Benz, czyli dwom francuskim i niemieckiemu
4) W klasie IV — trzem Mercedes-Benz, wozom niemieckim, prowadz. przez kierowców Niemców.
5) W klasie V — trzem „Chevrolet'om" montowanym w Polsce z części składowych zagranicznych.

Poza podziałem na klasy — uczestników raidu podzielono na **zespoły klubowe** oraz **zespoły fabryczne**, którym, zarówno pierwszym i drugim, przyznano odpowiednie nagrody.

Zespołów klubowych brało w raidzie udział **trzynaście** z czego 8 polskich i 5 niemieckich, a mianowicie:

POLSKIE:

a) 5 zespołów „Automobilklubu Polskiego" na różnych maszynach zagranicznego pochodzenia, razem 16 maszyn,
b) „Automobilklub Śląski --- 3 maszyny.
c) W. K. S. „Legja" --- 3 maszyny („Polski Fiat" 508)
d) W. K. S. „Wawel-Kraków" --- 3 maszyny („Polski Fiat" 508)
e) W. K. S. „Modlin" --- 3 maszyny („Polski Fiat" 508)

NIEMIECKIE ZESPOŁY:

a) O. N. S. Reichesfuehrung S. S. Hauptman Berlin - 3 wozy marki „D. K. W."
b) Nationalsoz. Kraftfahr Koprs --- 3 zespoły, z których dwa miały po 3 wozy, a trzeci 4 wozy następujących marek: „Mercedes-Benz" --- „Hansa" i „D. K. W."
c) „Der Deutsche Automobil-Club" --- 3 wozy, w tym jeden „Ford-Eifel" i dwa „Hanomag".

Do konkurencji zespołów fabrycznych stanęło 8 firm następujących:

1) „Daimler-Benz" (Niemcy) z wozami „Mercedes"
2) „Motor-Car" (Francja) z wozami „Citroën-Legere"
3) „Hanomag-Werke" (Niemcy) wozy „Hanomag"
4) W. Kreczkowski i S-ka (przedstawicielstwo polskie włoskiej wytwórni wozów „Lancia-Aprilia")
5) „Auto-Union" (Niemcy) wozy D.K.W. Sonderklasse.
6) „Polski Fiat" (Polska) wozy „Fiat 1100" montowane w Warszawie z części składowych włoskich w Państw. Zakł. Inżynierii, które niezależnie od tego produkują „Polskiego Fiata" 508.
7) Hansa-Lloyd-Gollate-Werke (Niemcy) wozy „Hansa"
(8 Adler-Werke (Niemcy) wozy Adler-Trumpf.

Z powyższego wynika, że w liczbie zespołów fabrycznych najpokaźniej wystąpili Niemcy, dając **aż 5 (pięć)** zespołów, reprezentujących tyleż wytwórni własnych, które najintensywniej zasilają bezpośrednio, lub pośrednio, polski rynek samochodowy, rozszerzający się z roku na rok, z miesiąca na miesiąc. Potrzeb tego rynku nie możemy narazie zaspokoić produkcją własną, polską, krajową, gdyż posiadamy zaledwie jedną jedyną wytwórnię samochodów („Polski Fiat"), mianowicie Państwowe Zakłady Inżynierii, produkujące obecnie wyłącznie dla armii i tak zawalone zamówieniami, że nie mogą poprostu przyjmować zamówień prywatnych. Kandydat na nabywcę „pojazdu mechanicznego" w Polsce jest przeto w trudnej sytuacji. Nie mając możności zamówić i nabyć nowego wozu w kraju — zmuszony jest kupować wozy zagraniczne za pośrednictwem przedsiębiorstw, które montują je w Polsce, a części składowe sprowadzają, oczywiście, z zagranicy, w większości z Niemiec.

Pisaliśmy już o tym (patrz „Kierowca Polski" Nr. 6 z czerwca rb.), jakimi konsekwenc-

Koledzy! zapisujcie się do Związku.

jami grozi nam podobna sytuacja, która powoduje:

1) ucięczkę pieniądza polskiego zagranicę;

2) uzależnienie się od obcych wytwórni;

3) napychanie kieszeni pośrednikom;

4) pozbawienie polskich robotników takiego warsztatu pracy, który zagranicą zatrudnia tysiące ludzi;

5) działanie na niekorzyść obrony kraju, w tym sensie, że, na wypadek wojny, samochód pochodzenia zagranicznego stanie się sprzętem bezużytecznym ze względu na brak uzupełnień, tj. tych części składowych, które wypadnie sprowadzać z zagranicy, bo na miejscu, w kraju ani wyprodukować, ani dostać nie będzie ich można. Wiemy zaś, aż nadto dobrze, co znaczy motoryzacja armii i jaką rolę samochód odgrywa na wojnie. A samochód bez uzupełnień to „martwy wóz", niezdolny nawet do zwożenia trupów.

Jest rzeczą co najmniej dziwną, że Polska, posiadając tyle możliwości, nie zdobędzie się na samodzielną produkcję własnych samochodów własnego, polskiego typu, — i nie może dać sobie rady z zaspokojeniem tego, tak ważnego rynku. Jeżeli w lotnictwie potrafimy stać się samowystarczalni i posiadamy już własne samoloty (np. R. W. D.), które biją rekordy światowe i mogą imponować całemu światu, a lotnicy nasi na skrzydłach roznoszą na obu półkulach imię polskiej twórczości, wynalazku, techniki i energii — to czemuż w dziedzinie automobilizmu wleczemy się gdzieś na szarym końcu i uzależniamy się od zagranicy?

Kto tu jest winien? Czyja ręka działa na niekorzyść tej potężnej gałęzi przemysłu, którego zadaniem jest pokonywanie czasu i przestrzeni?

Nam, Polakom, ukradziono wiele — wiele czasu. Wystarczy wskazać: 150 lat niewoli politycznej, tamującej rozwój życia we wszystkich dziedzinach, m. in. gospodarczej. Cudze ręce niszczyły ziemię naszą, lasy, kopalnie, fabryki, koleje i drogi, które nosiły złośliwą nazwę przysłowiowych „polskich dróg", dziś doprowadzanych do stanu wymogów europejskich kosztem znacznego nakładu środków, wysiłków, pracy. Trzeba odrobić stracony czas i dopędzić Europę, która samochodowi wyznaczyła poważną rolę w komunikacji, w transporcie, w armii.

Mamy zdolnych inżynierów, mamy nadmiar rąk roboczych, posiadamy sporo miejsca na budowę nowych wytwórni, mamy „cud polski"— Gdynię, montujemy C. O. P., ale brakuje nam wytwórni samochodów własnej konstrukcji.

Jeżeli krajowy kapitał prywatny nie zdradza chęci na rozbudowę polskiego przemysłu automobilowego; jeżeli władze polskie odrzucają, jak odrzuciły (np. projekt Forda) — propozycję kapitału zagranicznego na budowę w Polsce wytwórni samochodów — pozostaje trzecie wyjście z sytuacji: rząd polski musi przejawić tutaj własną inicjatywę i znaleźć środki na rozbudowę polskich wytwórni samochodów.

Bo dotychczas jeździmy, szczerze mówiąc, na **„cudzych wozach"**. A cudzy wóz ma tę własność znamienną, że czasem trzeba z niego w połowie drogi zleźć. Zatem — musimy mieć własne wozy t. j. takie wozy, które będziemy produkowali sami w naszym kraju.

W poprzednim n-rze „Kierowcy Polskiego" podawaliśmy cyfry, ilustrujące wzrost motoryzacji w Polsce i stan zapotrzebowania na pojazdy mechaniczne. Nie będziemy przeto obarczać Czytelnika zestawieniami liczbowymi. Faktem jest, że większość samochodów w Polsce jest pochodzenia zagranicznego i że jedyna wytwórnia (P. Z. Inż.) nie może podołać zamówieniom.

Teraz — cóż dał ten raid samochodowy? Przede wszystkim wykazał sprawność wozów i umiejętność kierowców, śród których Polacy osiągnęli, jak wykazała punktacja, najlepsze wyniki. Ujrzeliśmy zespoły klubowe i zespoły fabryczne, co zorientowało nas w produkcji poszczególnych fabryk, zwłaszcza niemieckich, które najliczniej (5 na 8) zademonstrowały w raidzie swe wozy.

W związku z tak pokaźnym udziałem Niemców pojawił się w prasie francuskiej komunikat agencji Havasa (przedrukowany następnie w „Kurierze Poznańskim"), który doniósł że śród automobilistów niemieckich, biorących udział w polskim raidzie, znajdowała się grupa aktywnych oficerów niemieckich, którzy przybyli do Polski na 15 dni wcześniej przed rozpoczęciem raidu i, badając trasę, dokonywali oględzin i zdjęć terenu zwłaszcza kolei, mostów i kanałów.

Nie wiemy, jak było w istocie. Ale jeżeli komunikat Havasa odpowiada rzeczywistości, to „inspekcja" tego rodzaju, zorganizowana przez Niemców, powinna zainteresować czynni-

ki miarodajne, czuwające nad działalnocią „obcych agentur" i wywiadu państw ościennych, interesujących się stanem dróg w Polsce. Gościnność polska jest oczywiście cnotą cenną, ale nie zawsze przewiduje cudzą lustrację terenów gościny. Bywał „Polak mądry po szkodzie". Niechże będzie teraz mądrzejszy przed szkodą.

Niemieckie wozy (26 na 62), niemieccy oficerowie, jako kierowcy i obserwatorzy — wskazują, że Niemcy interesują się Polską nie tylko, jako najbliższym rynkiem zbytu, lecz i najbliższym sąsiadem...

Cóż poza tym o raidzie rzec można? Trochę szumu, sporo benzyny przeleciało po kraju. Acz kolwiek raid nie miał charakteru wyścigów — wszędzie jednak traktowano jadących, jako wyścigowców. Kto pierwszy wpadał na metę — ten w oczach widza był lepszy. A tymczasem klasyfikowanie wyczynów nie sprowadza się do samej szybkości. Wchodziły w grę: odporność wozu, wytrzymałość, przystosowanie do terenu i taktyka jazdy.

Rezultat? Pomijając koszty, rozrywkę panów-uczestników, ich wrażenia i wynurzenia, akcję reklamową i prezentację firm oraz zdolność fachowców — dowiedzieliśmy się bezpośrednio, że niemieckie fabryki i niemieccy dostawcy interesują się Polską najwięcej, no i że włoski „Fiat 1100" zdobył najwięcej pnuktów chwalebnych.

A więc — cudze wozy.

Józef Benzyna.

CO Z NIMI ZROBIĆ?



Rosnący ruch motoryzacyjny w Polsce wysuwa coraz to nowe zagadnienia, związane z tym problemem.

W chwili obecnej stwierdzamy wyraźny brak dostatecznej ilości garażów dla nowych wozów. Nic dziwnego, że nie mamy dotąd wielkich i świetnie wyposażonych garaży, bo przecież stawiamy właściwie pierwsze kroki na tym polu. Nie było dotąd niestety palącej potrzeby takich pomieszczeń z tej prostej przyczyny, iż nie miało się co pomieszczać...

Już w przyszym sezonie należy liczyć się z przepełnieniem istniejących garaży. Właściciele domów, a zwłaszcza nowobudujących się kamienic i will powinni odrazu przeznaczać dostateczną ilość miejsca na boksy dla aut lokatorów.

Najidealniejszym bowiem rozwiązaniem tej sprawy jest garaż obok mieszkania, w najbliższym sąsiedztwie. Wtedy automobilista w pełni może korzystać ze swego wozu, może on być dla niego przedmiotem codziennego użytku, nie przysparzającym specjalnych kosztów na... komunikację z garażem...

Niewątpliwie znajdą się też ludzie przedsiębiorczy, którzy pomyślą o nowocześnie urządzonych garażach, zapewniających staranną i fachową konserwację wozu.

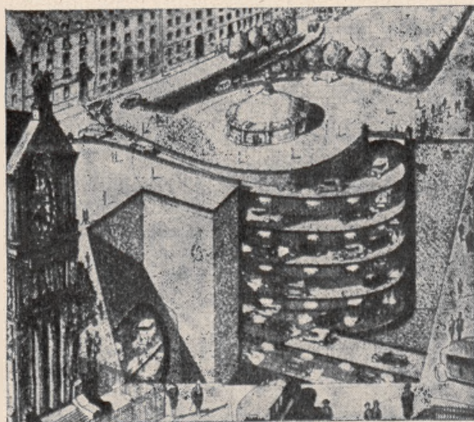
Zagranicą, w krajach, gdzie motoryzacja poczyniła już ogromne postępy, prawdziwie miło-



Oto trotuary brukselskie. które specjalnie są dostosowane do parkowania samochodów.

we skoki — powstają inne kłopoty. Oto rosnąca wciąż liczba wozów powoduje zatory na ulicach.

Wyobraźmy sobie, że na, dajmy na to atrakcyjne zawody piłki nożnej, udaje się lekko licząc 50 tysięcy widzów. Jeśli rzecz dzieje się w Ameryce, przeciętnie co piąty widz ma własne auto: dookoła stadionu gromadzą się tedy dziesiątki tysięcy wozów. Trzeba je odpowiednio sparkować, to znaczy umieścić w ten sposób, by nie tworzyły zbyt wielkich zatorów, a z drugiej strony — pozwalały właścicielowi wyjechać spokojnie i wygodnie do domu.

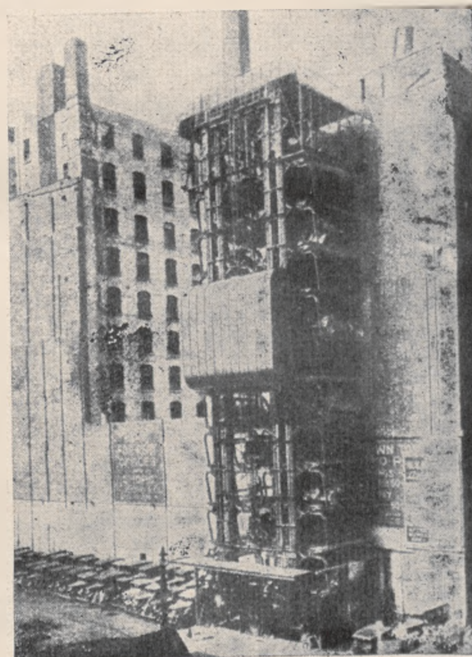


Projekt inż. Masse uwidaczniający nam garaż podziemny, który miałby w Paryżu rozwiązać zagadnienie postoju samochodów.

To samo mniej więcej dzieje się codzień na ulicach wielkich miast. Przed biurami, uczelniami, sklepami gromadzą się tłumy... wozów.

Co z nimi zrobić? — Gdzie je sparkować? — Nad tym głowią się specjaliści, dając mniej lub więcej udane rozwiązania. Nad ziemią, czy pod ziemią? — najpierw próbowano nadziemnych garaży: poszczególne wozy podnoszono dźwigami na odpowiednie piętro. Teraz próbuje się umieszczać wozy także pod jezdnią: byle uwolnić ulice od natłoku pojazdów.

W Paryżu na szerszych ulicach wprowadzono postoje dla taksówek na środku jezdni, przy czym wozy ustawiono ukosem, co ułatwiało



W Chicago zbudowano olbrzymie rusztowanie w którym przechowywać można 48 aut. Umieszczenie aut w odpowiednich „boksach" następuje zapomocą dźwigów.

szybki wyjazd i dawało pewną oszczędność, jeśli idzie o miejsce, zajęte przez taksówki.

Pewien mechanik, Erik Kjerp, zaopatrzył swój wóz w ruchome koła tylne, umożliwiające jazdy w bok, co miało mu ułatwić umieszczenie samochodu w zbitym szeregu innych wozów. Rzecz prosta, był to tylko eksperyment i ciekawostka.

Zarządy miasta, stopniowo coraz więcej ulic oznaczają tablicą: „No parking". Czyli: nie wolno parkować! Właściciel wozu może w ruchliwszych punktach miasta jedynie przysta-

nąć: nie może jednak pozostawiać wozu przy chodniku.

W Brukseli wprowadzono dla próby chodniki o wężowych krawężnikach, pozwalające na umieszczenie samochodu w poszczególnych załamaniach.

U nas jeszcze nie doszliśmy do tego stopnia nasilenia produkcji samochodowej, aby obawiać się podobnych kłopotów. Miejmy jednak nadzieję, że niebawem i w Polsce poczujemy poważne zgęszczenie ruchu samochodowego nietylko w stolicy, ale i w innych miastach.

Już dziś „na oko" daje się zauważyć coraz więcej pojazdów, snujących się niemal bezszelestnie, z lekkim syczeniem opon po asfaltach wielkomiejskich. Te nowoczesne smoki nie wydzielają groźnych smug pary z pyska, nie zioną dymem. Stają się coraz bardziej oswojonymi salonowymi zwierzątkami, które opanowuje słaba ręka kobiety.

Na ważniejszych arteriach ruchu zgęszczenie pojazdów mechanicznych jest tak duże, że człowiek dobrze wysportowany mógłby niemal bez ryzyka przebiec na drugą stronę jezdni po dachach wozów. Ponieważ nietylko limuzyny wypełniają ulice — łatwo byłoby wpaść do „dziury", wytworzonej przez wóz otwarty.

Ale żart na bok, faktem jest, że władze, mające pieczę nad regulacją ruchu — mają dziś całkiem nieoczekiwane problemy do rozwiązania.

J. J.

Choroba samochodowa.

Samochody pojawiły się przed 40 laty. Następnie stopniowo rozpowszechniły się i z przedmiotu zbytku stały się przedmiotem codziennego użytku. Dzisiaj warto zastanowić się już nad wpływem tego nowego sposobu lokomocji na zdrowie ludzkie. Ciekawe uwagi na ten temat podaje dr. L. Marceron w „Je sais tout".

Zmiany, jakie częste używanie samochodu wywołuje w organiźmie ludzkim mają cały szereg przyczyn. Jest to więc przede wszystkim spędzanie znacznej ilości czasu w pozycji siedzącej, co pociąga za sobą stały ucisk organów wewnętrznych, następnie przebywanie w przestrzeni z małą ilością powietrza, dalej stałe zatruwanie się przez gazy spalinowe, a wreszcie —ciągłe napięcie psychiczne i „wilczy głód samochodowy".

Życie — które dzieli się między zajęcia siedzące, pełnione w pokoju i pobyt w aucie, pozostawia tylko bardzo niedostateczną ilość czasu na ćwiczenia mięśni i — płuc.

GODZINAMI BEZ RUCHU

Więc przede wszystkim — wiele godzin w pozycji siedzącej. Automobilista nie zdaje sobie wcale sprawy, że mu brak ruchu. Przeciwnie wpada w gniew, gdy mu się to mówi. Zrósł się tak ze swoją maszyną, że nie rozróżnia już tego, iż choć maszyna się porusza — ciało jego pozostaje nieruchome, i że wydatek mięśniowy spowodowany przez prowadzenie wozu, w którym „kicha nigdy nie nawala" jest minimalny.

Ucisk organów wewnętrznych jest również czynnikiem niezmiernej wagi. Ciągłe wstrzymywanie moczu i chroniczna obstrukcja wywołuje również chroniczne zapalenie organów wewnętrznych i sieci żylnej. Daje się to specjalnie we znaki, o ile dotyczy organizmu kobiecego.

ZATRUWANIE SIĘ GAZAMI

Zamknięcie — szczególniej zimą, gdy rzadko otwiera się okna podczas jazdy, pociąga za sobą stałe zatruwanie się gazami spalinowymi. Zapewne, fabryki usiłują uczynić karoserię zupełnie szczelną — to też wypadki zatruć nagłych są niesłychanie rzadkie. Natomiast jest rzeczą niemożliwą uchronić się całkowicie od przenikania do wewnątrz drobnych iloci gazów spalinowych, które po pewnym czasie, zaczynają oddziaływać na ciałka krwi, wywołując chroniczną mikrointoksykację.

Napięcie psychiczne jest zjawiskiem oczywistym: szybkość maszyny, błyskawiczne następowanie po sobie wypadków musi wywrzeć po pewnym czasie wpływ na umysłowość kierowcy. To napięcie nerwowe może wywołać stan prawdziwej psychozy.

OBŁADOWANIE ŻOŁĄDKA

Ciekawe, że posługiwanie się autem wywołuje u automobilistów coś w rodzaju głodu wilczego. Jak się zdaje, zmiana miejsca, nawet bez

ruchu własnego podnieca apetyt. Analogiczne zjawisko obserwujemy zresztą u sportowców— cyklistów i piechurów, krótko mówiąc — u tych wszystkich, dla których motorem jest własna siła mięśniowa. Dla wielu automobilistów solidne śniadanko staje się koniecznością, po nim przychodzi smakowita kawka po drodze, a dalej z kolei w jakiejś przydrożnej oberży spożywa obfity obiad.

Po wyliczeniu przyczyn, oddziaływujących na organizm automobilisty możemy się zorientować, że choroba samochodowa jest czymś pokrewnym z artretyzmem, któremu stałe zatruwanie się gazami spalinowymi i skłonność do przeładowywania żołądka nadają wygląd specy ficzny.

Lekarz - praktyk spotyka się rzadko z ostrą formą „chroby samochodowej", ale z pewnością często będzie miał do czynienia z postacią chroniczną. Choroba ta wpływa na pacjenta stopniowo i wyciska piętno zarówno na wyglądzie zewnętrznym danej jednostki, jak i na jej sposobie bycia — i z tego tytułu staje się czynnikiem społecznym, którego nie można lekceważyć.

ROZWÓJ CHOROBY

Rzecz prosta, że choroba ta rozwija się stopniowo: z początku pojawiają się komplikacje żołądkowe. U predysponowanych mogą to być ataki wątrobiane i silna obstrukcja, a także zaburzenia pęcherza lub płciowe. Czasem pojawia się w moczu białko, które jednak znika, gdy tylko pacjenta przetrzymamy parę dni w pozycji leżącej.

Artretyzm przechodzi z czasem w arterio - sklerozę. Kierowca zamiłowany jest więc narażony w przyszłości na anginę pectoris... Nieustanne drobne wstrząsy nerwowe grożą zniszczeniem jego systemu nerwowego.

Czy wygląd typowego automobilisty ma w sobie coś zastanawiającego? Zdaniem wielu obserwatorów taką cechą specyficzną jest bladość będąca skutkiem chronicznej mikrointoksykacji gazami spalinowymi. Do tej bladości dołącza się z reguły nadmierna tusza.

SKUTKI SPOŁECZNE

Wobec wielkiego rozpowszechnenia samochodów skutki omawianej choroby nie są już sprawą prywatną poszczególnego człowieka — dotyczą one całej społeczności. Zaburzenia żołądkowe powodują nieraz senność, niezręczne refleksy, co przy nadużyciu alkoholu, może spowodować albo nieostrożność, albo też fatalne w swoich następstwach halucynacje, których skutkiem będą, z reguły, katastrofy drogowe.

ŚRODKI ZARADCZE

Tak więc z punktu widzenia społecznego ważnym jest, by nie dopuszczać do szerzenia się choroby samochodowej. Jest na to łatwy sposób: trzeba zwracać automobilistom uwagę na ponurą przyszłość, jaką sobie gotują i trzeba im wyjaśnić, że niemiłe następstwa można łatwo odwrócić, zmniejszając ilość godzin spędzonych w samochodzie do tego, co jest konieczne i kompensując brak ruchu przez odpowiednie ćwiczenia fizyczne.

Amerykański silnik bezkorbowy.

Od czasu do czasu słyszy się tu i owdzie o doświadczeniach z silnikami bezkorbowymi, któ re jednak dotychczas nie wyszły jeszcze ze stanu prób. Pamiętamy na przykład angielski silnik bezkorbowy „Bristol" do autobusów, który pokazano na londyńskiej wystawie wozów ciężarowych w 1935 r., lecz o którym obecnie brak jakichkolwiek wiadomości. Teraz znowu staje się głośnym amerykański projekt podobnego silnika, pomysłu K. L. Herrmanna z South Bend. Zalety silników bezkorbowych są same przez się zrozumiałe. Zwarta budowa i mała powierzchnia czołowa czynią je przede wszystkim odpowiednimi do zastosowania w lotnictwie. Mały ciężar decyduje również o ich przydatności do budowy pojazdów mechanicznych. Dlatego też i silnik Herrmanna może znaleźć zastosowanie, o ile we wstępnych próbach da zadawalające wyniki.

Silnik ten posiada 12 cylindrów o średnicy 77,8 mm, skoku 95,2 mm i pojemności skokowej 5,4 litra, przy czym zupełnie rozmyślnie za-

stosowano te same wymiary cylindrów co w silniku Ford V8. Również przekroje zaworów i zapłon są takie same, jak we wspomnianym fordowskim silniku. Konstruktor chciał bowiem mieć dla swego dzieła wartości porównawcze. Trzeba jednak pamiętać o tym, że nowy ten silnik dotychczas nie został praktycznie wypróbowany. Moc jego można ocenić na 140 — 150 KM. przy 1900 obr/min, co daje moc jednostkową około 26 — 27 KM/1 litr objętości skokowej.

Z 12 cylindrów tego silnika odlano po 6 w jednym bloku. Bloki są umieszczone jeden za drugim i skręcone ze sobą. Otwory cylindrów, przedniego i tylnego bloku, znajdują się w jednej płaszczyźnie w końcach zewnętrznych bloków. Końce wewnętrzne, bloków tworzą w miejscu połączenia przestrzeń, w której wiruje tarcza kułakowa o obrzeżach ukształtowanych jako dwie sinosuidy. Jeden obrót wału silnika odpowiada czterem suwom każdego tłoka.

W porównaniu do zwykłych silników wał główny ma przekładnię 1 : 2 tak, że na 1 obrót wału, przy silniku dwunastocylindrowym, mamy dwanaście suwów roboczych. Tłoki bloku przedniego i tylnego są odlane razem z łącznikiem, na którym znajdują się dwie rolki, stykające się z tarczą kułakową. Sworznie rolek ułożyskowano w tłoku dwustronnie, tak, że są one silnie podparte.

Zawory ssące i wydechowe znajdują się w głowicy i są ustawione skośnie względem osi cylindrów i wału silnika. Tarczki kułakowe rozrządu są zaklinowane na obu końcach wału głównego silnika i posiadają powierzchnię stożkowe, prostopadłe do trzonków zaworów. Każda tarczka kułakowa posiada 2 występy, z których wewnętrzny steruje wszystkie 6 zaworów wydechowych jednego bloku; a zewnętrzny 6 zaworów ssących. Przewód ssący tworzy przestrzeń pierścieniową dokoła łożyska głównego. Z przestrzeni tej wychodzą promieniowo na zewnątrz kanały do 6 gniazd zaworów ssących.

Woda chłodząca wchodzi wpierw do płaszcza wodnego głowicy, a stąd płynie przewodem

w pobliżu kanału wydechowego, aby skutecznie chłodzić zawór wydechowy i jego gniazdo. Urządzenie zapłonowe i rozdzielacz wbudowano na końcu wału silnika. Przy wykonaniu bloku cylindrowego, głowic i rur wydechowych z żeliwa silnik ma ważyć 174 kg. co stanowi 1,24 —1,13 kg/KM. Gdyby wykonać te części ze stopu glinowego i zastosować zwykłe tuleje cylindrowe, waga obniżyłaby się do 98 kg. co odpowiadałoby 0,7 — 0,65 kg/KM.

Konstruktor tego silnika twierdzi, że przy wykonaniu 50% części z żeliwa, 25% z lekkich stopów — silnik wypadnie lżejszy niż typu zwykłego. Wielką zaletą tej konstrukcji jest to, że masy ruchome są całkowicie zrównoważone i że wskutek tego nie mogą wystąpić drgania skrętne. Zdaniem wykonawcy silnik ten może być wbudowany bez tłumików drgań.

W notatkach, podanych w amerykańskich pismach zawodowych, wynalazca oferuje próbne silniki wytwórniom samochodów i samolotów. Należy się spodziewać przedsięwzięcia różnych prób i badań dla dostarczenia pełnowartościowego materiału do tych silników. Dotychczas, pomimo istnienia już kilku konstrukcyj tego rodzaju, brak jakichkolwiek danych co do ich przydatności w ciężkich warunkach pracy.

Samochód na gaz drzewny.

Zagadnienie nowych środków pędnych dla motorów spalinowych jest sprawą, którą z baczną uwagą śledzą wszystkie kraje Europy. Wszędzie, gdzie motoryzacja kroczy wielkimi krokami naprzód sprawa zastąpienia benzyny innymi materiałami pednymi oczywiście ekonomiczniejszymi jest sprawą, pierwszorzędnego znaczenia zarówno dla jednostki, jak i dla całego społeczeństwa.

Również i w Polsce zagadnieniem tym zajmują się wynalazcy i obok rezultatów, osiągniętych w niektórych państwach zachodnich, osiągamy i na tym polu wyniki zadawalające. Jeden z takich wyników — wynalazek inżyniera H. Stroińskiego, osiadłego od dłuższego czasu w Poznaniu — uzyskał już patent polski, a obecnie jest przedmiotem rozważań komisji rzeczoznawców, która z samochodem zaopatrzonym w ten wynalazek dokonuje jazd próbnych.

Jest to „gazogenerator na drzewo", magący być zastosowany do każdego motoru spalinowego, a więc nietylko przy motorze benzynowym, ale również przy motorze ropnym Diesla.

Gazogenerator jest cylindrem, w którego częci górnej mieści się zbiornik drzewa lub węgla drzewnego. Od zbiornika prowadzi w dół lejek, którym drzewo spada do paleniska, zbudowanego ściśle na wzór aparatów do suchej destylacji, a więc zaopatrzonego w szereg dysz, którymi wtłacza się powietrze, ściśle regulowane w ilościach minimalnych.

Skutkiem wysokiej temperatury w palenisku drzewo spala się tylko częściowo w przeważającej zaś ilości przetwarza się w wodę, smołę, kwas octowy, benzole, fenole, amoniak itd.

Motor wsysa produkty te naprzód do chłodnicy, a potem do komory oczyszczającej, gdzie produkty smołowe, woda i części niepalne zostają wchłonięte przez specjalne materiały absorbcyjne — gazy zaś palne wciągane są dalej do karburatora, skąd po odpowiednim zmieszaniu z powietrzem zostają wessane przez silnik.

Samochód, do którego wynalazca polski p. Stroiński wbudował swój gazogenerator posiada cylinder generatora obok miejsca kierowcy. Przy nowych wozach osobowych może on znaleźć miejsce za tylnym siedzeniem, w bagażniku i przez to będzie dla oka niewidoczny.

Największą zaletą generatora jest niezwykła taniość paliwa, bo 2 kg. drzewa zastępuje 1 litr benzyny, przy czym opalać można generator, jak wspomnieliśmy — każdym rodzajem drzewa.

Wynalazca tego gazogeneratora, nadającego się do siły 500 KM. opracowuje obecnie zastosowanie generatora do autobusów kolejowych poruszających się na szynach.

Kierowcy-Jubilaci.

W numerze niniejszym ogłaszamy dalszy ciąg fotografii kierowców, którzy spędzili przy kierownicy ponad lat 20. Jest to pierwsza pięćdziesiątka osób, którzy zostali do tej pory za-



Nibciński Kozimierz
w Świeciu, pracuje na własnej taksówce jest kierowcą 29 lat



Stypiński Jan
pracuje na własnej taksówce jest kierowcą 27 lat



Stępkowski Stanisław
pracuje u b. Dyrektora Banku Handlowego p. Hoffmana jest kierowcą 26 lat



Kucewicz Wacław
pracuje w Prezydjum P.K.O. jest kierowcą 25 lat

segregowani. Z powodu szczupłości miejsca nie możemy podawać, więcej szczegółowych życiorysów jubilatów, mimo, że niektóre z nich zawierają bardzo ciekawe i godne opublikowania przeżycia z okresów 20-to, 25-cio a nawet i 30-to letniej pracy przy kierownicy.

Komisja, która z ramienia Związku Zawodowego zajmuje się urządzeniem odpowiednich uroczystości jubileuszowych ma zamiar wydać pamiątkowy album jubilatów, w którym zamieszczonoby już szczegółowe dane o przeżyciach i pracy zawodowej, spędzonej przy samochodzie.

Tymczasem prosimy Kolegów szczególnie z prowincji ażeby nadsyłali swoje podobizny i krótkie życiorysy z dowodami ukończenia 20 lat jazdy.

Wkrótce już listę zgłaszających się zamykamy, tak że w późniejszym okresie nie będziemy mogli reprodukować nadesłanych podobizn a liczbę osób uczestniczących w uroczystościach jubileuszowych i odznaczonych odpowiednimi odznakami, przygotowanymi przez Polski Touring Klub, ograniczymy do liczby do tej pory zgłoszonych.

Informacje i zapytania kierować pod adresem: „Kierowca Polski", Warszawa, Marszałkowska 60.

Kronika.

LEKKIE CIĘŻARÓWKI

Zagadnienie obniżenia wagi podwozi ciężarowych jest jednym z najważniejszych zagadnień, nad którego rozwiązaniem trudzą się konstruktorzy wozów. Obniżenie bowiem wagi podwozia, może dać w rezultacie poważne oszczędnoci w kosztach eksploatacji przez zwiększenie nośności użytkowej wozów. Producenci francuscy rozwiązują to zagadnienie przez zastosowanie do budowy podwozia stopów lekkich (Dur-Aluminium, Duralinox).

Przez zastosowanie lekkich stopów, podnosi się nośność wozu od 20 do 30% przy tych samych kosztach. Na ostatnich Targach Paryskich kilka frim zaprezentowało podwozia, zbudowane ze stopów lekkich, między innymi podwozie Renault AGP, przy którym waga podwozia została zmniejszona o 750 kg., a wzrost nośności o 20%; w podwoziu Citröena, przez zastosowanie lekkich stopów, zwiększono nośność o 36%. Zastosowanie lekich podwozi ciężarowych jeśli wytrzyma egzamin praktyczny, będzie bardzo poważnym momentem oszczędności w transporcie samochodowym.

51.729 poj. mech. kursowało w Polsce.

W ciągu czerwca przyrost nowych poj. mechan. wyniósł 1778, jednostek, a więc mniej niż w ciągu maja. Jednocześnie liczba pojazdów kursujących (zarejestrowanych) na dzień 1 lipca rb. skoczyła do 51.729 jednostek, a więc wykazuje skok o 2.733 jednostki (liczba poj. mech. zarej. na 1.6 — 48.996 jedn.). Z porównania liczby przyrostu pojazdów kursujących z liczbą poj. nowych wynika, że z cieni garażów wydobyto na światło dzienne i puszczono w ruch niemal 1000 pojazdów (ściśle 955 jednostek, w tym 423 samochody i 331 motocykli), które dotychczas stały bezczynnie.

Poszczególne pozycje statystyki na 1 lipca b.r. wyglądają nastąpująco: w dniu tym zarejestrowanych było na terenie Polski: ogółem 51.729 poj. mech. (przybło 1881), samochodów osobowych 23.064 (przybyło 1385), samochodów ciężarowych — 7813 (przybyło zaledwie 281), taksówek 5019 (przybyło 104), autobusów 1983 (przybyło 111 — wreszcie coś się i tu rusza!), motocykli była nadal znikoma liczba, bo tylko 12476 (w tym nowozarejestrowanych 815) i poj. specjalnych 1374 (przybyło 37).

Jeśli idzie o przyrost liczby nowych pojazdów mechanicznych w ciągu czerwca 1938 r. to przedstawia się on następująco:

Ogólny przyrost poj. mechanicznych wynosi 1778 jednostek (w maju 1914), w tym 1281 samochodów (w maju 1399), wszelkich typów, samochodów osobowych ciężarowych — 962 (980), samochodów ciężarowych 132 (222), taksówek 124 (115), autobusów 63 (82), motocykli 484 (497), poj. spec. 13 (18).

33 tys. poj. mechan.

Ostatni spis pojazdów mechanicznych na Węgrzech głosi, że ogółem kursuje tam 33 tysiące poj. mechanicznych. Ciekawe, że połowa przypada na Budapeszt, a reszta na prowincję.

Poszczególne pozycje przedstawiają się następująco: W Budapeszcie kursuje ogółem 16.501 poj. mech., w tym 8.249 samochodów osobowych, 1.910 ciężarówek, 1.880 dorożek, 431 autobusów, 3.505 motocykli i 526 poj. specjalnych. Na prowincji za: 16.530 poj. mech., w tym: 6.250 samochodów osobowych, 1595 ciężarówek, 1324 dorożek, 205 autobusów, 6.889 motocykli, i 267 pojazdów specjalnych.

KRONIKA SPORTOWA.

Szlakiem Marszałka Piłsudskiegı

W dniach 13 — 21 sierpnia odbedzię się VIII Patrolowy Raid Motocyklowy Szlakiem Marszałka Piłsudskiego. Raid rozegrany zostanie w VI etapach, o łącznej długości około 2800 km. Rozkład poszczególnych etapów wygląda następująco:

I etap Warszawa przez Kraków — Wisłę, Ustroń do Katowic.

II etap Katowice przez Częstochowę — Ostrów do Poznania.

III etap Poznań przez Chojnice — Jastrzębia Góra do Gdyni.

IV etap Gdynia przez Grudziądz — Mławę do Łomży.

V etap Łomża przez Augustów — Grodno do Wilna.

VI etap Wilno przez Białystok — Wyszków — Warszawa.

Oraz jeden dzień odpoczynku nad morzem — w Gdyni. Etap I jest podzielony na 2 części: Warszawa—Kraków i Kraków—Katowice.

Stan posiadania motocyklizmu w Polsce jest równie żenujący, jak liczba samochodów; ta szczupłość taboru powoduje, że istniejącym kadrom stawiane są specjalnie wysokie wymagania wyszkoleniowe, oraz że selekcja maszyn musi być szczególnie skrupulatna. Te dwa zasadnicze warunki winny być brane pod uwagę przy ustalaniu regulaminów zawodów motocyklowych. Tak właśnie był pomyślany regulamin Raidu patrolowego Szlakiem Marszałka Piłsudskiego.

Raid jest próbą jazdy na trasie szosowo - terenowej i wymaga działania zespołowego (patrole po trzy motocykle), a więc składa się z elementów stanowiących podstawę wyszkolenia bojowego w formacjach zmotoryzowanych. Tak więc obok momentów propagandy motoryzacyjnej, Raid patrolowy posiada wszelkie cechy Przysposobienia Wojskowego.

Za zezwoleniem Pana Wiceministra Spraw Wojskowych, w Raidzie patrolowym startować mogą patrole z Wojsk. Kl. Sportowych, Broni Pancernych, Lotnictwa, Obrony Przeciwlotniczej, Artylerii i Łącznoci oraz motocykliści zrzeszeni w Pol. Zw. Motocyklowym. Dlatego organizatorzy Raidu — WKS. Legia — sekcja motorowa w Warszawie zwraca się do pp. Dowódców Oddziałów Zmotoryzowanych oraz pp. Prezesów Klubów Motocyklowych o zgłaszanie swych patroli.

Zaznaczamy, że w Raidzie oprócz zespołów startować mogą zawodnicy zgłoszeni indywidualnie, przy czym nie mogą pretendować do nagrody zespołowej, nie mniej jednak, o ile uzyskają najlepszy czas w swojej kategorii otrzymają regulaminem przewidziane nagrody.

Aby udostępnić zawodnikom wzięcie udziału w Raidzie Szlakiem Marszałka Piłsudskiego sekcja motorowa WKS. Legia wyda bezpłatnie benzynę oraz oliwę i kwatery po cenach bardzo zniżonych, lub o ile możności — bezpłatnie.

Protektorat nad Raidem objął Pan Marszałek Edward Śmigły - Rydz.

Wiadomości drobne.

Roczna produkcja koncernu Auto Union (największego koncernu Europy) wynosiła w roku ubiegłym 66.806 samochodów i 58.176 motocykli.

* * *

Zakłady Steyr zatrudniają obecnie ponad 8.000 robotników.

* * *

Najdroższym wozem francuskim jest obecnie Hispano Suiza, który kosztuje około 300 tysięcy franków. Samo podwozie z silnikiem 6-cio cylindrowym kosztuje 120 tysięcy franków, zaś podwozie z silnikiem 8-cyl. — 200 tysięcy fr. Ten ostatni model posiada silnik o mocy 220 KM, o pojemności 9,42 litra, ale budowa wozu nie jest bynajmniej super nowoczesna. Skrzynka biegów jest np. synchroniczna, ale automatyczna, zawieszenie klasyczne ze sztywnymi osiami. Hamulce mechaniczne „servo-motor“ itd.

We Francji około stu tysięcy samochodów osobowych i 1200 ciężarówek „liczy sobie" 10 lat życia.

* * *

W Wiedniu trąbienie zabronione jest od 21-ej wieczorem do 7-ej rano.

* * *

W Stanach Zjednoczonych więcej niż 1/3 samochodów osobowych należy do osób zarabiających tygodniowo poniżej 20 dolarów.

* * *

W Oslo wzniesiono podziemny garaż na tysiąc samochodów.

* * *

W pięciu krajach Europy jaździ się jeszcze lewą stroną — w 32 pozostałych — prawą. Krajami o ruchu lewostronnym są: Anglia, Islandia Czechosłowacja, Węgry i Szwecja.

* * *

W nowczesnym samochodzie stosuję się tyle gumy, ile dają dwa drzewa kauczukowe w ciągu roku.

* * *

Londyn zakupił obecnie autobusy, wyposażone w radioodbiorniki.

* * *

Na tysiąc farm rolniczych w Stanach Zjednoczonych 824 posiada pojazd mechaniczny. Jak głosi statystyka, farmerzy nabywają przeważnie wozy używane (dwie trzecie wozów używanych sprzedawanych na rynku), których cena przeciętna wynosiła ostatnio 263 dolary wobec 739 dolarów za nowy wóz (również licząc przeciętnie).

* * *

Związek japońskich włacicieli wozów ciężarowych postanowił, aby wszystkie wozy wyposażyć w gazogeneratory. Proces ten zakończony zostanie w ciągu bieżącego roku. W grę wchodzi możliwoć uzyskania licencji na budowę gazogeneratorów Renault.

* * *

W ciągu ub. roku w Finlandii powstało 208 nowych linii autobusowych.

* * *

W Stanach Zjednoczonych w ciągu 1936-go roku odnowiono przeszło 4 miliony opon oszczędzając w ten sposób 21 milionów kg. gumy.

* * *

W Holandii każdy poj. mech. przeciętnie obciążony jest podatkami łącznej wysokoci 450 guldenów rocznie.

* * *

W Londynie krąży obecnie 780 troleybusów (t. zn. autobusów elektrycznych, pobierających prąd z sieci przy pomocy pałąka). Za-

1	2	3
Na zł. .... **gr.**	**PRZEKAZ ROZRACHUNKOWY** **Na zł.** .... **gr.**	**DOWÓD NADESŁANIA** Przekazu Rozrachunkowego **Na zł.** .... **gr.** ....
Imię, nazwisko i adres wpłacającego	złote słowami: .... **gr.** .... Odbiorca: **Wydawnictwo:** **KIEROWCA POLSKI** **Warszawa, Marszałkowska 60.**	**Odbiorca:** **Wydawnictwo:** **KIEROWCA POLSKI** **Warszawa, Marszałkowska 60.**
Nr. rozrachunku: 1	Nr. rozrachunku: 1	Nr. rozrachunku: 1
Dzień wpłaty	Nr. wpłaty .... Dzień wpłaty (Podpis przyjmującego) Stempel okręgu	Nr. wpłaty .... (Podpis przyjmującego)

Załączony przekaz prosimy po wypełnieniu oddać w najbliższym urzędzie pocztowym.
Prenumerata wynosi rocznie zł. 4.—

rząd miasta ma zamiar nabyć jeszcze 600 sztuk pojazdów tego typu. Należy dodać, że troley-busy londyńskie są w większości „dwupiętrowe". .

* * *

W Austrii fabryka naboi Hirtenberga wytwarzająca gazogeneratory Grumerta, zainstalowała na odcinkach Wiedeń — Graz i Wiedeń — Zalzburg w odległości 30 — 40 km składy drzewa, przeznaczonego do napędu ciężarówek i autobusów, pędzonych gazem drzewnym.

* * *

F-ma Willys-Overland zamierza wznieść montownię samochodów w Sztokholmie i Malmö.

* * *

W ub. roku angielskie fabryki samochodów wyprodukowały 353.743 samochody osobowe. Należy zaznaczyć, że krzywa produkcji, poczynając od 1931 roku, nieustannie wzrasta. W r. 1931-ym wyprodukowano 158 tysięcy, w r. 1932 — 171 tys., w 1933 — 220 tys., — w 1934 — 256 tys., w 1935 — 331 tys.

* * *

W ciągu pierwszych 10 miesięcy 1937 roku Anglia wyeksportowała samochodów i części zamiennych na ogólną sumę 13 milionów funtów.

* * *

Najszersza droga samochodowa na świecie buduje się obecnie koło Buenos Aires. Liczy ona 150 metrów szerokości.

* * *

Policja drogowa w Italii została ostatnio wyposażona w odbiorniki krótkofalowe. Każdy pojazd policyjny będzie wyposażony w instalację odbiorczą.

* * *

Zjednoczenie Angielskich Producentów Motocykli wyasygnowało ostatnio tysiąc funtów na cele badań nad sposobami zmniejszenia hałasu pracującego silnika. Sumę powyższą otrzymało do wyłącznej dyspozycji Narodowe Laboratorium Fizyczne, któremu przekazano jednocześnie trzy motocykle 4-ro taktowe i cztery dwutaktowe.

* * *

Salon Samochodowy w Mediolanie został odwołany. Zamiast niego będą odbywały się co dwa lata duże wystawy w Rzymie.

* * *

Generalny inspektor dróg niemieckich inż. Kritz Todt opublikował, iż Rzesza postanowiła wydać na cele modernizacji głównych dróg austriackich okrągłe 15 milionów szylingów.

1

Przedłata na:

KIEROWCA POLSKI

za 1938 r. zł........ gr........

Za przesyłkę pieniędzy tym przekazem nadawca nie opłaca

Nr. listy rozrachunkowej ....

wpisał ....

sprawdził ....

2

UWAGA: Wszelka korespondencja, zamieszczona na 1-szym odcinku, poza wskazówkami wedle treści nadruków podlega opłacie przez naklejenie znaczka pocztowego w wysokości opłaty taryfowej.

NA TYM ODCINKU ŻADNEJ KORESPONDENCJI NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ

3

....

(podpis sprawdzającego)

Dzień nadesłania

Nr. listy rozrachunk. ....

Książki nadesłane.

Samochód ostatniej doby.

Nakładem Zakładów Wydawniczych M. Arcta w Warszawie ukazała się praca inż. Adama Tuszyńskiego z dziedziny utomobilizmu pod tytułem SAMOCHÓD OSTATNIEJ DOBY.

Podręcznik ten, jak wszystkie dawniejsze tegoż autora, cechuje jasna i prosta forma, zwięzłe ujęcie przedmiotu ilustrowane rysunkami co daje możność nawet nie fachowcom śledzić tekst ze zrozumieniem rzeczy.

Uwzględniając nowoczesne konstrukcje i udoskonalenia, daje możność zapoznania się z nimi automobiliście-amatorowi, dla fachowców natomiast stanowi powtórzenie i pogłębienie wiadomości z ich praktyki.

W aktualnej sprawie olbrzymiego rozwoju motoryzacji, literatura fachowa z techniki samochodowej wzbogacona została o podręcznik, zasługujący ze wszech miar na uwagę, który, jak wszystkie poprzednie tegoż autora, spotka się na pewno z przychylnym przyjęciem.

Elementarz kierowcy.

Jest to pożyteczna broszura, wydana nakładem Książnicy-Atlas, zawierająca wyczerpujący skrót całokształtu obowiązującego w Polsce ustawodawstwa z zakresu ruchu samochodowego.

Autor broszury, znany fachowiec, zastąpił ciężki język form prawnych przystępnym wykładem przepisów, ujętych w formę jasnych i zrozumiałych pytań i odpowiedzi. Ta konstrukcja „Elementarza Kierowcy" wraz z wyjaśniającymi tekst ilustracjami stawia broszurę w rzędzie cennych nabytków tak słabej u nas popularnej literatury fachowej. „Elementarz Kierowcy" to niezbędny katechizm dla każdego automobilisty i właściwy elementarz dla szkół kierowców samochodowych, nieodzowny podręcznik dla egzaminatorów, a równocześnie podstawowy podręcznik dla organów policyjnych, którym powierzono pieczę nad bezpieczeństwem ruchu i sprawowanie nadzoru nad automobilistami.

Niska cena wraz z barwną tablicą znaków drogowych wprowadza „Elementarz Kierowcy" na rynek księgarski jako bezkonkurencyjny podręcznik.

Od wydawnictwa.

Koledzy! Pismo nasze jest i musi być samowystarczalne. Ażeby je udoskonalić redakcyjnie i powiększyć objętościowo, co jest naglącą potrzebą chwili, musicie poprzeć nas więcej intensywnie, opłacając prenumeratę. Koszta są niewielkie zł. 4 rocznie a zł. 2 półrocznie, sumę tę każdy z nas uregulować może; na przesyłanie wam pisma bezpłatnie nas nie stać, możemy robić wyjątki tylko dla bezrobotnych.

Nie zapominajcie więc już w najbliższym czasie wpłacić prenumeratę załączonym w numerze tym przekazem rozrachunkowym. Możecie uskutecznić to bez żadnych dodatkowych opłat w najbliższym Urzędzie Pocztowym.

Sekretariat Związku Zawodowego Kierowców i Mechaników Automobilowych w Polsce mieści się przy ul. Marszałkowskiej 60, tel. 9-95-94.

Cena ogłoszeń: za 1/1 str. zł. 250, za 1/2 str. zł. 125, za 1/4 str. zł. 75, za 1/8 str. zł. 40.

Prenumerata:	Redakcja:	Administracja:
Rocznie . . . . . zł. 4.— Półrocznie . . . . . zł. 2.—	Interesantów w sprawach redakcyjnych przyjmuje się w godz. 12—2 p.p.	Administracja jest czynna codziennie od 10—3 p.p.

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 60 31, tel. 9-95-94.

Redaktor i Wydawca: *Stanisław Karolczyk*

Druk. H. Hyndle i M. Styss, Warszawa, Zielna 41.